



**Association Calédonienne de Surveillance de la Qualité de l'air**



**Qualité de l'air à Nouméa - Bulletin Mensuel de résultats**

Avril 2014

Rapport du 02/05/2014

## SOMMAIRE

I. Valeurs moyennes mensuelles

II. Indicateurs journaliers

III. Episodes de pollution

### **Annexes**

Annexe A: rappels des seuils de référence

Annexe B: tableaux de valeurs

#### **NOTE:**

**Les données publiées dans ce bulletin peuvent faire l'objet d'une invalidation ultérieure. Elles sont mises à disposition gratuitement. Pour toute utilisation ou diffusion, l'association Scal-Air doit être explicitement mentionnée comme source des données. Nous vous remercions de bien vouloir porter à notre connaissance toute étude ou publication utilisant ces données.**

**avr-14**

#### **Abréviations:**

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB (PBO)	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV (LYS)	Anse Vata (Les Lys)
VDT (GRI)	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

# I. Moyennes mensuelles

## II.1 Résultats du mois

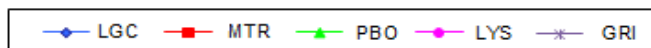
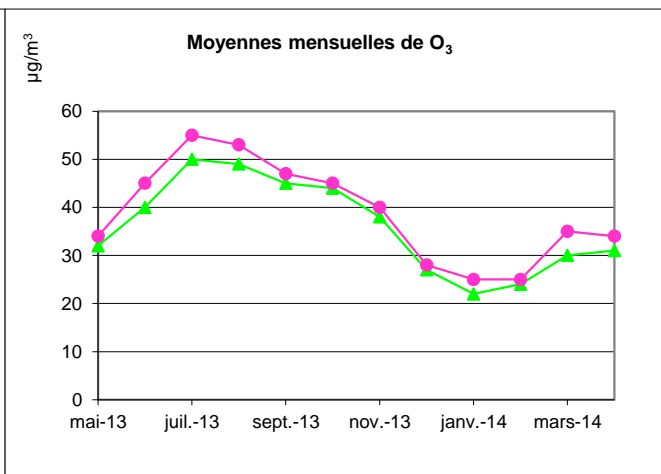
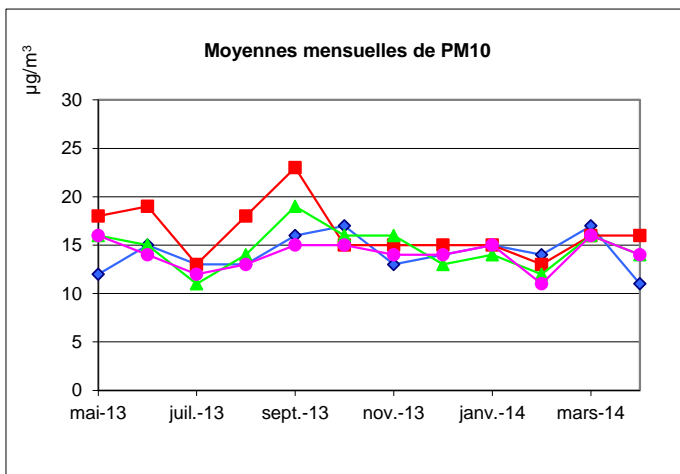
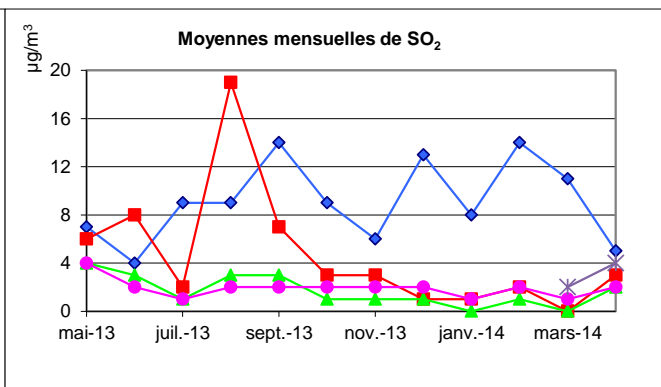
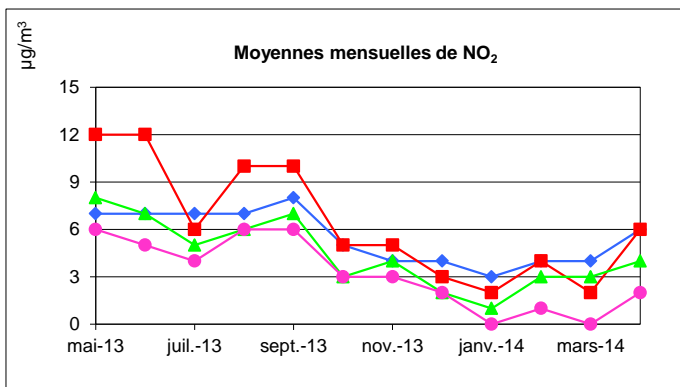
	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
<b>moyennes d'avril 2014 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	6	6	4	2	5	3	2	2	4
<b>Rappel moyennes de mars 2014</b>	4	2	3	0	11	0	0	1	2
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	40	40	40	40	50	50	50	50	50

	PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV
<b>moyennes d'avril 2014 par polluant et station (µg/m<sup>3</sup>)</b>	11	16	14	14	31	34
<b>Rappel moyennes de mars 2014</b>	17	16	16	16	30	35
<b>Rappel objectifs de qualité en moyenne annuelle (µg/m<sup>3</sup>)</b>	30	30	30	30	65	65

*Taux de représentativité du mois en moyenne sur les stations de Scal-Air : 99.3 % (taux de fonctionnement avec des valeurs validées).*

*(valeur pour la protection de l'environnement)*

## II.2 Evolution des moyennes mensuelles



## II. Indicateurs journaliers

### II.1 Synthèse

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
FB (PBO)	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
AV (LYS)	Anse Vata
VDT (GRI)	Vallée du Tir

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm (=PM10)
O <sub>3</sub>	Ozone

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> FB	NO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> FB	SO <sub>2</sub> AV	SO <sub>2</sub> VDT
maxima horaire d'avril 2014 par station (µg/m <sup>3</sup> )	29	31	14	26	100	362	108	57	205
rappel des valeurs de mars 2014	36	17	10	12	235	5	3	7	13
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	200	200	200	200	300	300	300	300	300

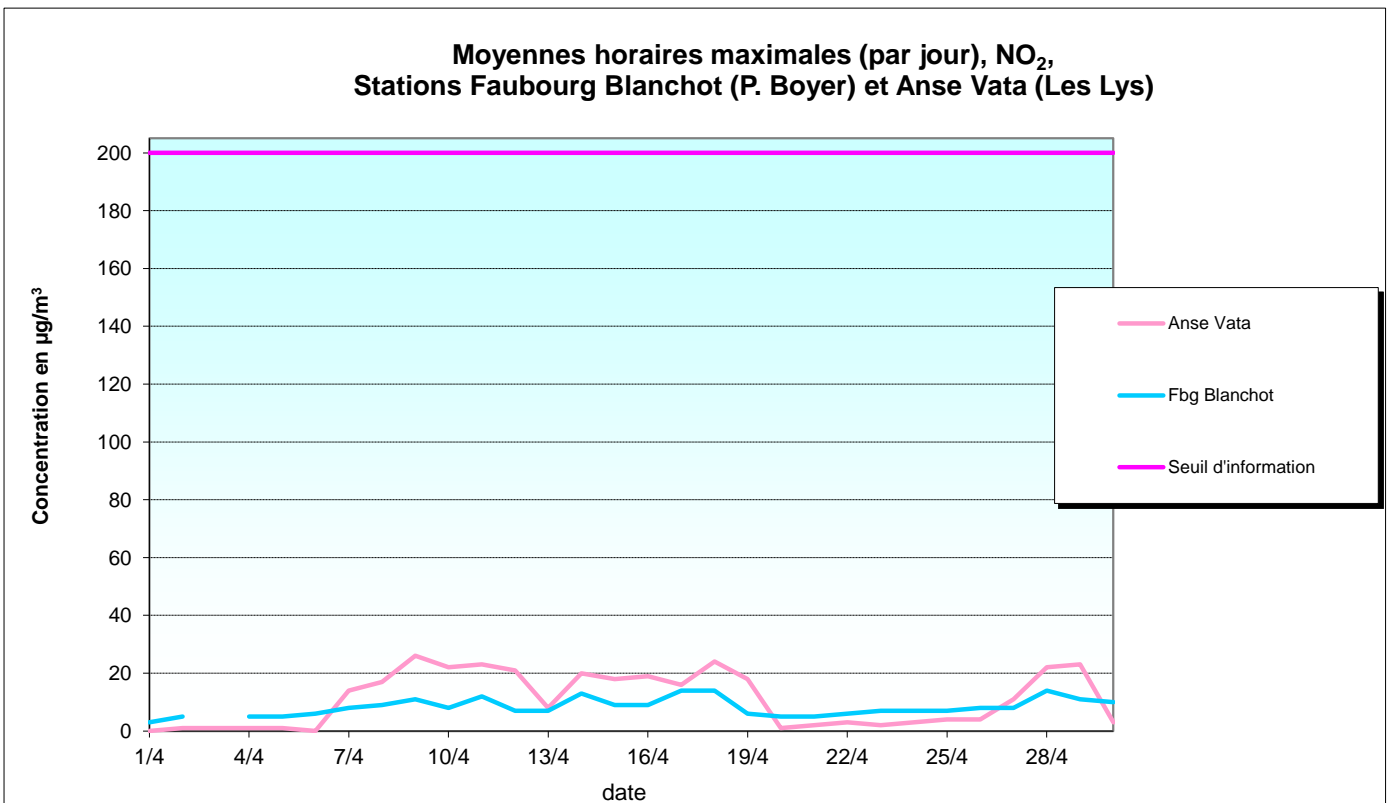
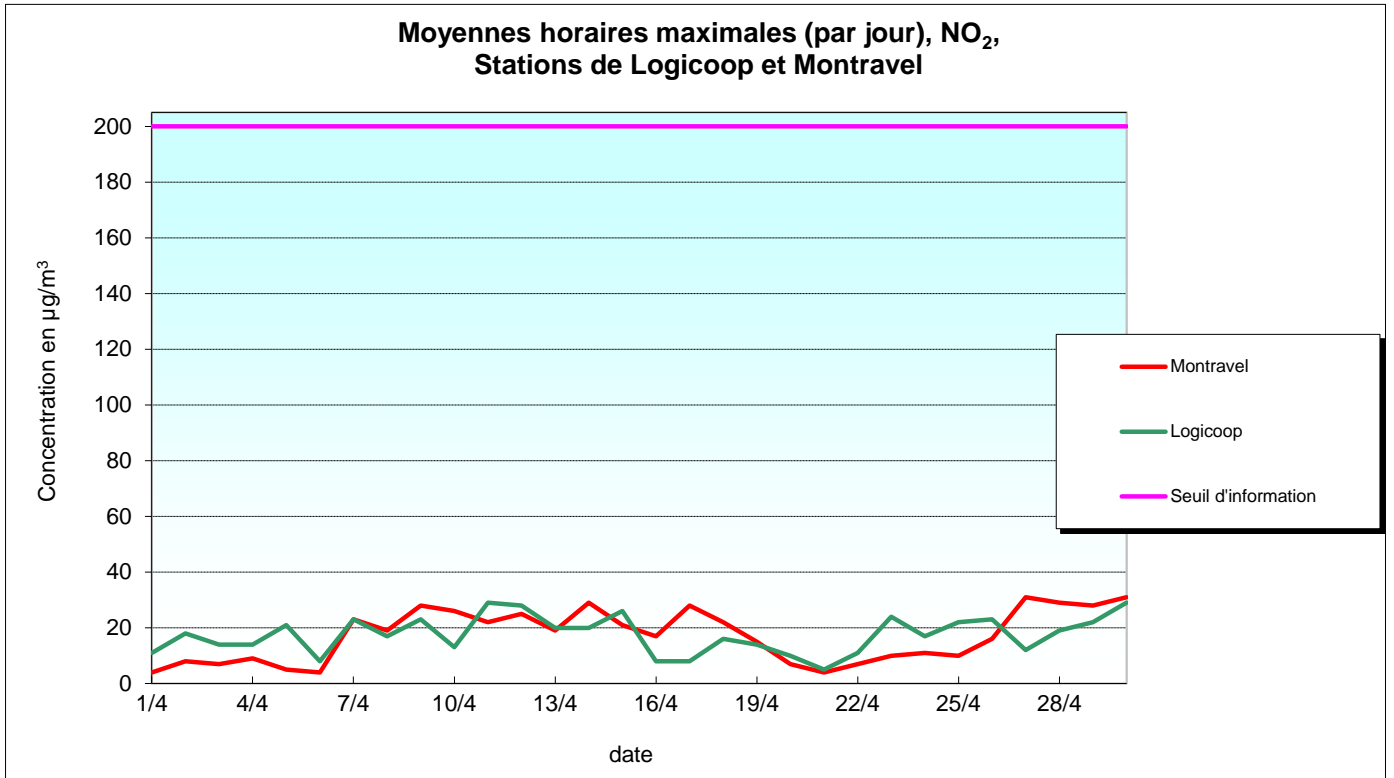
	O <sub>3</sub> FB	O <sub>3</sub> AV		PS LGC	PS MTR	PS FB	PS AV
maxima horaire d'avril 2014 par station (µg/m <sup>3</sup> )	48	53	maxima journalier d'avril 2014 par station (µg/m <sup>3</sup> )	26	43	27	24
rappel des valeurs de mars 2014	58	57	rappel des valeurs de mars 2014	29	22	20	19
Seuil d'information en moyenne horaire (µg/m <sup>3</sup> )	180	180	Seuil d'information en <u>moyenne</u> <u>journalière</u> (µg/m <sup>3</sup> )	50	50	50	50

### Teneurs maximales relevées depuis août 2007

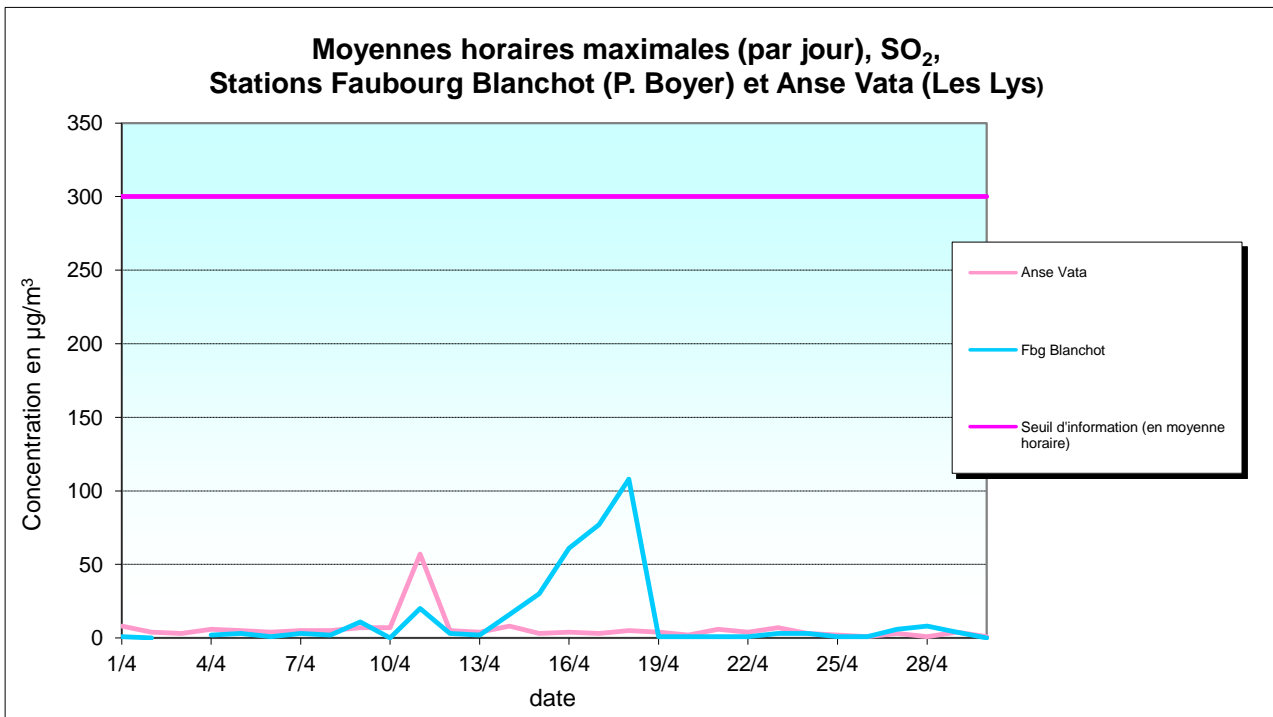
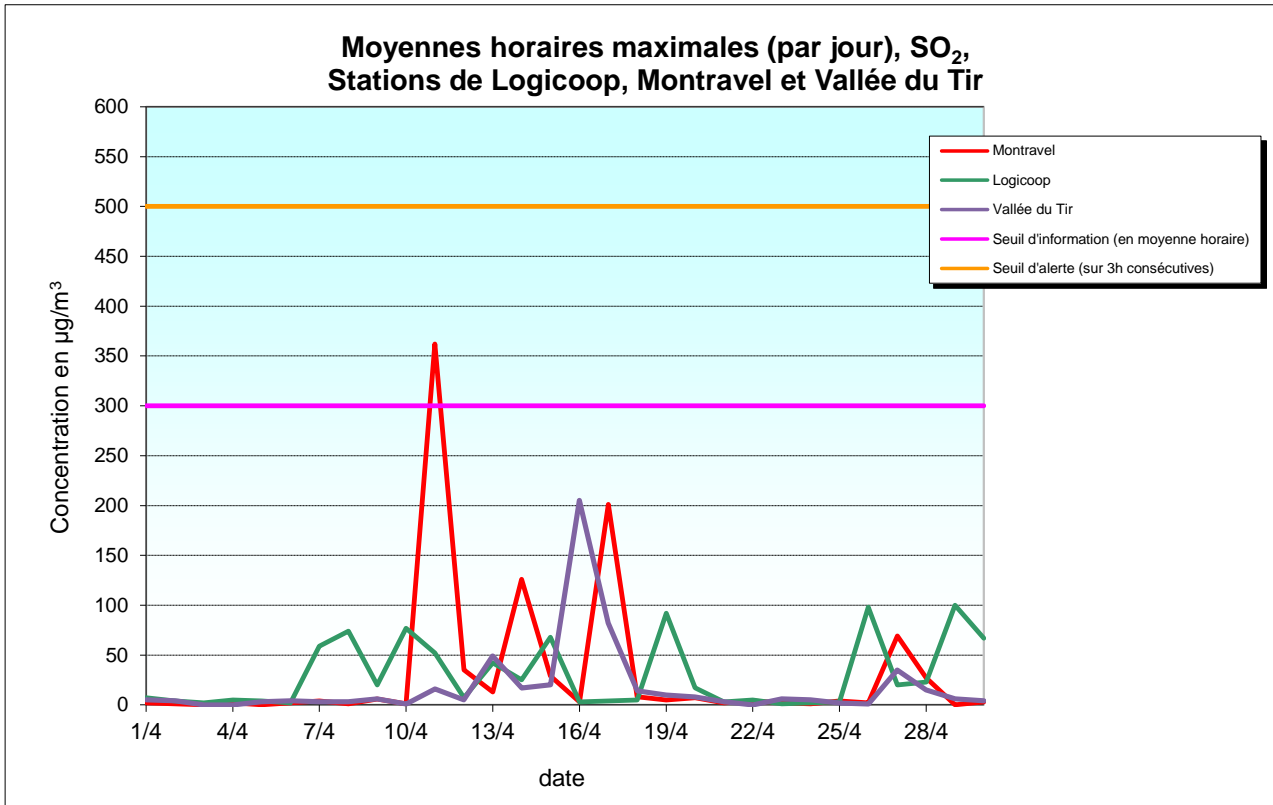
moyennes horaires glissantes max en µg/m <sup>3</sup>				
Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10
Concentration horaire max	1518	104	81	555
Station	Vallée du Tir	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	29/07/08	23/10/07	25/06/09	25/09/09
heure	5h30	5h45	7h45	16h30

moyennes journalières max en µg/m <sup>3</sup>				
Polluant	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10
Concentration jour max	311	86	32	211
Station	Montravel	Anse Vata	Montravel	Logicoop
date	10/08/13	23/10/07	20/05/08	25/09/09

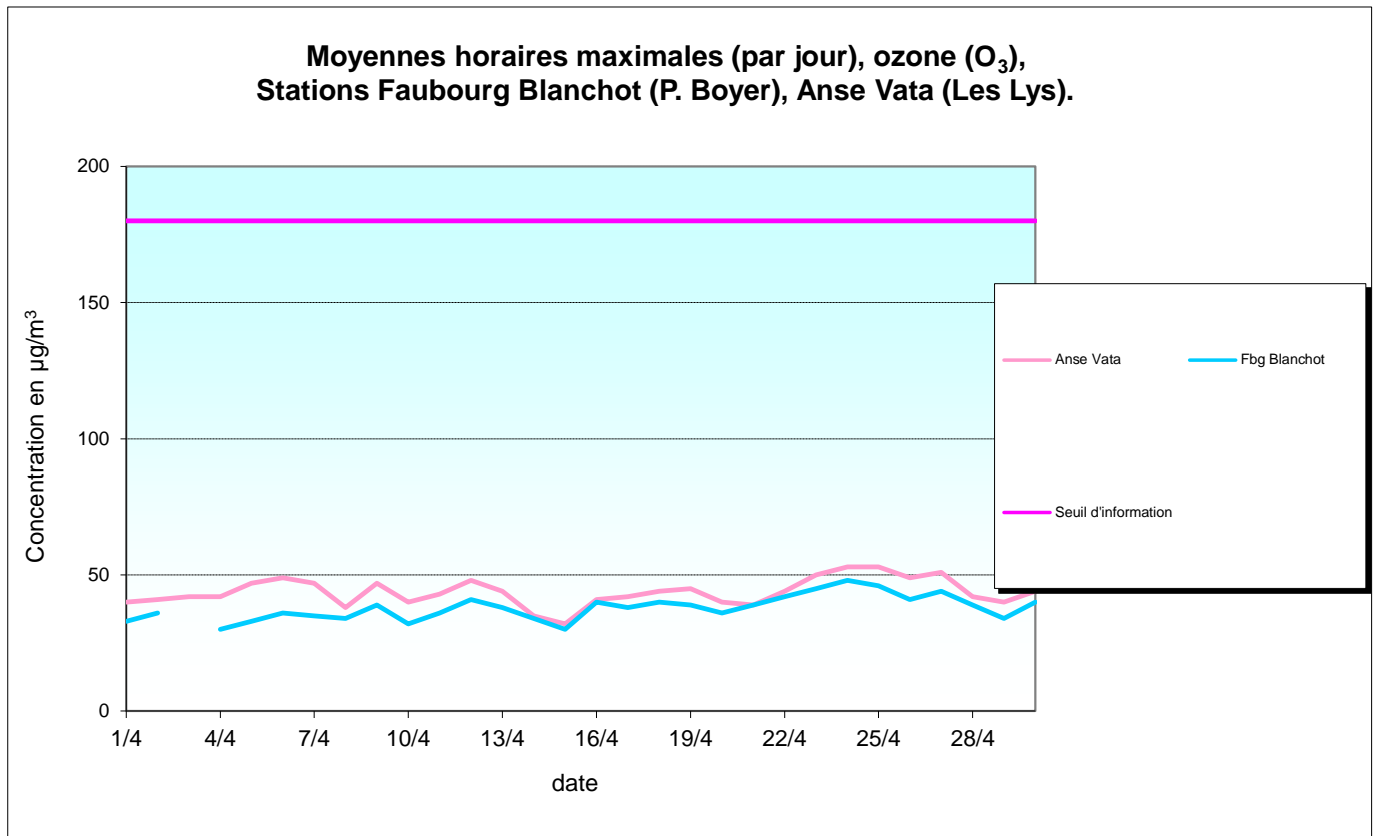
## II.2 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales



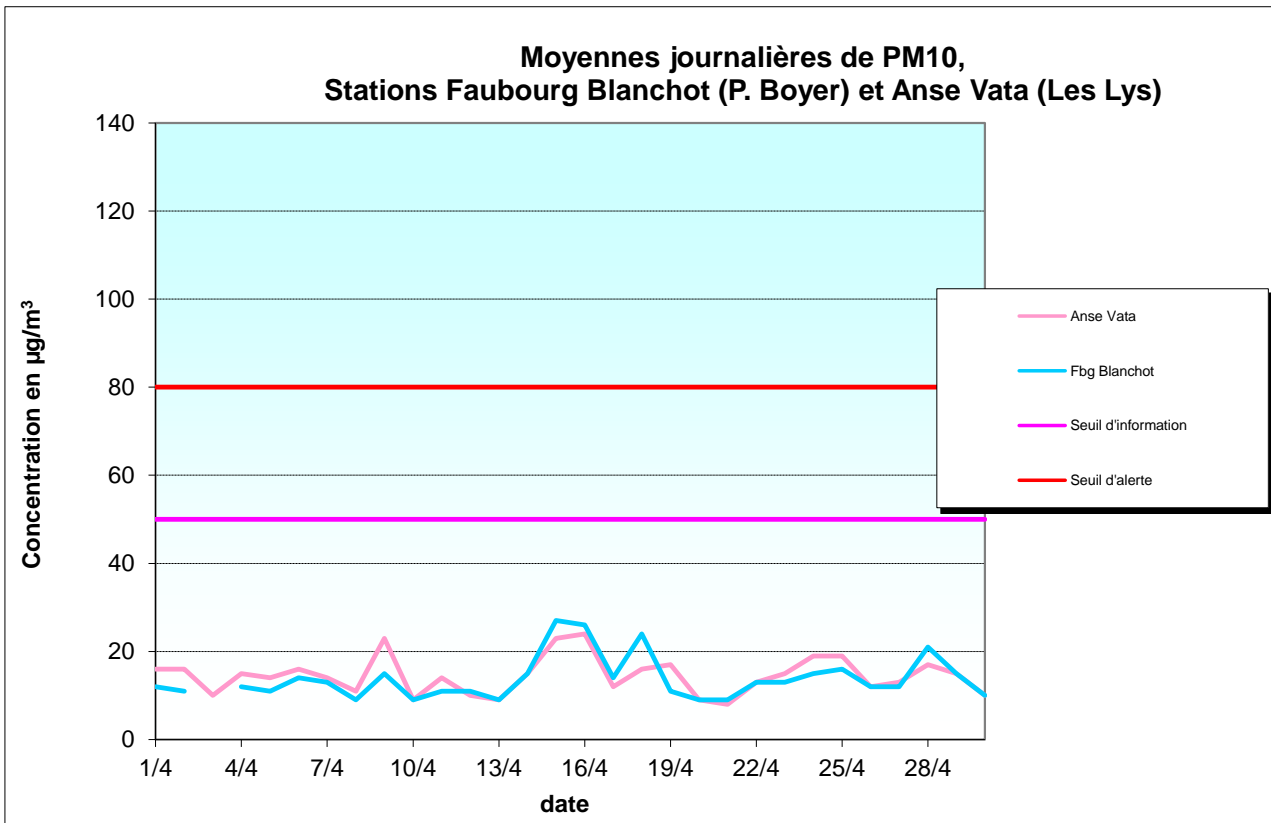
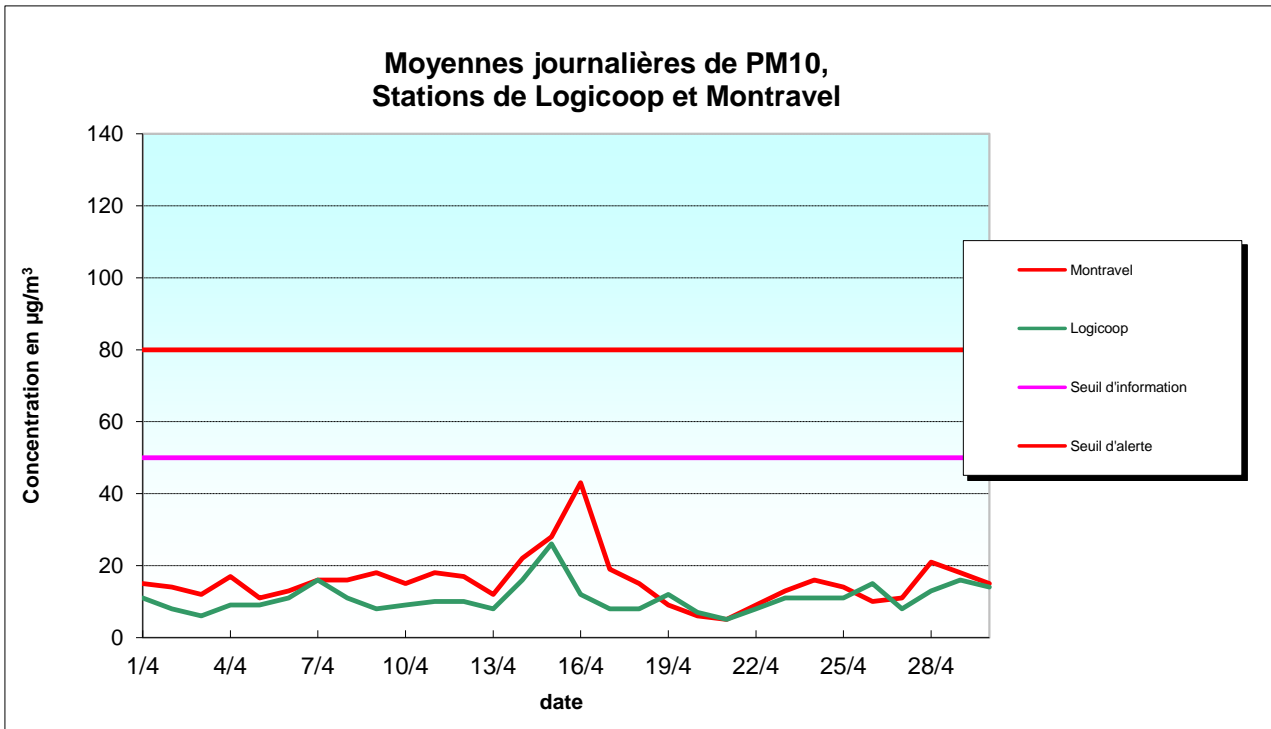
**II.3 Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Moyennes horaires maximales**



**II.4 Ozone (O<sub>3</sub>), Moyennes horaires maximales**



**II.5 Poussières fines en suspension (PM10), Moyennes journalières**





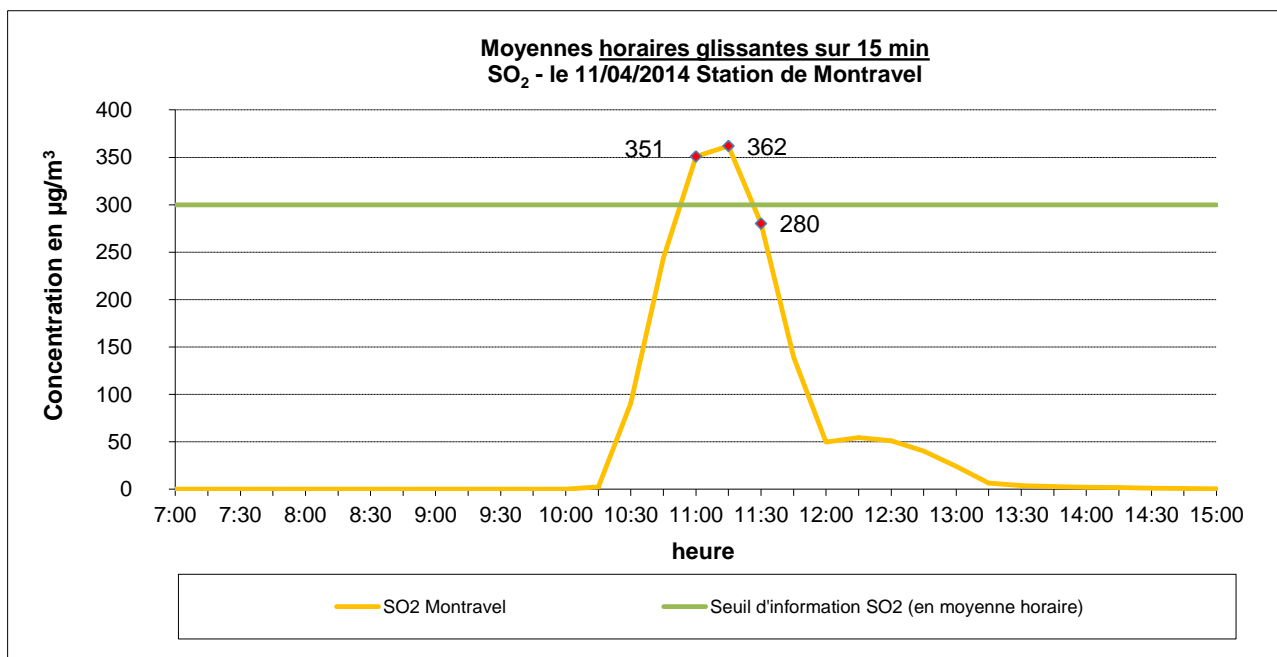
### III. Episodes de pollution

Durant le mois d'avril 2014, un épisode de pollution dû au dioxyde de soufre est à noter.

Le 11 avril 2014, des concentrations moyennes à fortes en dioxyde de soufre ont été mesurées à partir de 10h30 dans le secteur de Montravel.

Le seuil d'information à destination des personnes sensibles, (fixé à 300 microgrammes de SO<sub>2</sub> par m<sup>3</sup> d'air en moyenne sur une heure – [µg/m<sup>3</sup>]), a été dépassé à 11h00, avec une valeur max de 362 µg/m<sup>3</sup> (en moyenne horaire de 10h15 à 11h15).

A 13h15, les concentrations en SO<sub>2</sub> sont revenues à la normale.



**ANNEXE A: Rappel des principaux seuils de référence français  
en matière de surveillance de la qualité de l'air  
(réglementation non applicable en Nouvelle Calédonie)**

**Seuils d'information :**

Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : **300 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire  
 Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : **200 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire  
 Particules (PM10)<sup>1</sup> : **80 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h  
 Ozone (O<sub>3</sub>) : **180 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

*Le **seuil d'information (et de recommandations)** est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles et à partir duquel des informations actualisées doivent être diffusées à la population*

**Seuils d'alerte**

**Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : 500 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire **dépassé pdt 3h consécutives**

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) : 400 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

Ou 200 µg/m<sup>3</sup> ( Si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et si les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.)

**Particules (PM10)<sup>1</sup> : 125 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne sur 24 h

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

1<sup>er</sup> seuil : **240 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

2<sup>e</sup> seuil : **300 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire dépassé pdt 3 h consécutives

3<sup>e</sup> seuil : **360 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne horaire

*Le **seuil d'alerte** est un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de toute la population (ou un risque de dégradation de l'environnement) à partir duquel des mesures d'urgence et d'information du public doivent être prises*

**Valeurs limites****Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :**

Centile 99.7 des moy **horaires** sur l'année < **350 µg/m<sup>3</sup>** (soit 24h de dépassement autorisé par an)

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**

Centile 99.8 des moy horaires sur l'année < **230 µg/m<sup>3</sup>** (soit 18 h de dépassement autorisé par an)

moyenne annuelle < **40 µg/m<sup>3</sup>**

**Particules (PM10) :**

Centile 90.4 des moy jour sur l'année < **50 µg/m<sup>3</sup>** (soit 35 jours de dépassement autorisés par an)

moyenne annuelle < **20 µg/m<sup>3</sup>**

***Valeur limite:** niveau maximal (pour une période donnée) de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement.*

**Objectif de qualité****Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :**

**50 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**

**40 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Particules (PM10) :**

**30 µg/m<sup>3</sup>** en moyenne annuelle

**Ozone (O<sub>3</sub>) :**

Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h calculée sur l'année < **110 µg/m<sup>3</sup>**

protection de la végétation : moy journalière < **65 µg/m<sup>3</sup>**

***Objectif de qualité:** niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre dans une période donnée. Il s'agit d'une valeur de confort (valeur guide ou valeur cible) ou d'un objectif de qualité de l'air à respecter*



## ANNEXE B: Tableaux de valeurs

## I. Moyennes horaires maximales par jour

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> PBO	NO <sub>2</sub> LYS	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> PBO	SO <sub>2</sub> LYS	SO <sub>2</sub> GRI	O <sub>3</sub> PBO	O <sub>3</sub> LYS	PS LGC	PS MTR	PS PBO	PS LYS
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
01/04/2014	11	4	3	0	7	2	1	8	5	33	40	17	22	18	22
02/04/2014	18	8	5	1	4	1	0	4	4	36	41	22	44	21	39
03/04/2014	14	7		1	2	0		3	0		42	12	32		23
04/04/2014	14	9	5	1	5	2	2	6	0	30	42	16	45	19	34
05/04/2014	21	5	5	1	4	0	3	5	3	33	47	14	16	22	25
06/04/2014	8	4	6	0	2	2	1	4	4	36	49	15	19	17	20
07/04/2014	23	23	8	14	59	4	3	5	3	35	47	69	44	24	20
08/04/2014	17	19	9	17	74	1	2	5	3	34	38	24	51	16	26
09/04/2014	23	28	11	26	20	6	11	7	6	39	47	19	44	45	139
10/04/2014	13	26	8	22	77	1	0	7	1	32	40	24	51	16	20
11/04/2014	29	22	12	23	52	362	20	57	16	36	43	29	50	21	49
12/04/2014	28	25	7	21	7	35	3	5	5	41	48	28	38	22	17
13/04/2014	20	19	7	8	42	13	2	4	49	38	44	21	32	12	22
14/04/2014	20	29	13	20	25	126	16	8	17	34	35	55	53	33	28
15/04/2014	26	21	9	18	68	29	30	3	20	30	32	44	54	42	31
16/04/2014	8	17	9	19	3	3	61	4	205	40	41	31	160	59	41
17/04/2014	8	28	14	16	4	201	77	3	82	38	42	32	51	27	21
18/04/2014	16	22	14	24	5	8	108	5	14	40	44	20	41	58	37
19/04/2014	14	15	6	18	92	5	1	4	10	39	45	49	29	17	57
20/04/2014	10	7	5	1	17	7	1	2	8	36	40	12	10	13	12
21/04/2014	5	4	5	2	3	2	1	6	3	39	39	11	10	16	12
22/04/2014	11	7	6	3	5	4	1	4	0	42	44	15	16	20	19
23/04/2014	24	10	7	2	1	2	3	7	6	45	50	19	27	20	29
24/04/2014	17	11	7	3	2	1	3	3	5	48	53	20	36	31	57
25/04/2014	22	10	7	4	3	4	1	2	2	46	53	19	29	27	53
26/04/2014	23	16	8	4	98	2	1	1	1	41	49	47	18	20	18
27/04/2014	12	31	8	11	20	69	6	3	35	44	51	23	29	20	27
28/04/2014	19	29	14	22	23	27	8	1	15	39	42	29	68	54	33
29/04/2014	22	28	11	23	100	0	4	4	6	34	40	44	77	27	32
30/04/2014	29	31	10	3	67	3	0	1	4	40	44	41	58	23	14

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
LYS	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O <sub>3</sub>	Ozone

 Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles SO<sub>2</sub> (300 µg/m<sup>3</sup> sur une heure [moyenne horaire])  
 Dépassement du seuil d'alerte SO<sub>2</sub> (500 µg/m<sup>3</sup> sur 3 heures consécutives)

## ANNEXE B: Tableaux de valeurs

### II. Moyennes journalières

	NO <sub>2</sub> LGC	NO <sub>2</sub> MTR	NO <sub>2</sub> PBO	NO <sub>2</sub> LYS	SO <sub>2</sub> LGC	SO <sub>2</sub> MTR	SO <sub>2</sub> PBO	SO <sub>2</sub> LYS	SO <sub>2</sub> GRI	O <sub>3</sub> PBO	O <sub>3</sub> LYS	PS LGC	PS MTR	PS PBO	PS LYS
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
01/04/2014	4	1	2	0	3	2	0	3	2	31	37	11	15	12	16
02/04/2014	4	2	4	0	3	0	0	1	0	32	37	8	14	11	16
03/04/2014	4	2		0	1	0		1	0		36	6	12		10
04/04/2014	4	2	3	0	3	1	0	2	0	27	37	9	17	12	15
05/04/2014	4	2	3	0	2	0	1	2	2	30	40	9	11	11	14
06/04/2014	3	1	4	0	0	0	0	1	2	32	45	11	13	14	16
07/04/2014	7	4	4	1	9	1	1	2	2	30	38	16	16	13	14
08/04/2014	8	6	3	3	15	1	1	2	2	28	29	11	16	9	11
09/04/2014	6	10	5	8	5	1	2	1	1	29	26	8	18	15	23
10/04/2014	6	8	4	4	9	0	0	3	0	27	26	9	15	9	9
11/04/2014	8	11	5	5	5	18	1	4	1	27	28	10	18	11	14
12/04/2014	7	11	5	5	4	3	0	3	0	29	27	10	17	11	10
13/04/2014	6	7	3	1	9	2	0	3	6	29	30	8	12	9	9
14/04/2014	7	13	5	4	5	14	1	6	7	27	24	16	22	15	15
15/04/2014	9	8	4	6	14	5	5	0	4	23	16	26	28	27	23
16/04/2014	1	8	5	5	1	1	5	3	22	25	19	12	43	26	24
17/04/2014	3	16	6	2	0	24	8	1	27	33	37	8	19	14	12
18/04/2014	4	10	6	6	2	2	17	4	2	31	31	8	15	24	16
19/04/2014	7	5	3	4	18	4	0	1	8	33	31	12	9	11	17
20/04/2014	4	2	3	0	2	2	0	0	5	33	35	7	6	9	9
21/04/2014	2	1	3	0	1	0	0	5	0	33	36	5	5	9	8
22/04/2014	4	2	4	0	1	2	0	1	0	38	41	8	9	13	13
23/04/2014	5	3	5	0	0	0	1	3	4	41	48	11	13	13	15
24/04/2014	5	2	4	0	1	0	1	2	2	43	49	11	16	15	19
25/04/2014	7	3	4	1	2	3	0	0	1	41	48	11	14	16	19
26/04/2014	9	4	3	0	13	0	0	0	0	36	42	15	10	12	12
27/04/2014	5	7	3	1	2	8	1	0	5	37	40	8	11	12	13
28/04/2014	7	12	5	4	3	3	1	0	8	30	29	13	21	21	17
29/04/2014	10	8	4	4	13	0	0	1	3	29	25	16	18	15	15
30/04/2014	9	8	4	0	13	3	0	0	1	33	36	14	15	10	10

LGC	Logicoop
MTR	Montravel
PBO	Faubourg Blanchot (Paul Boyer)
LYS	Anse Vata (Les Lys)
GRI	Vallée du Tir (Griscelli)

NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de Soufre
PS	Poussières en suspension de moins de 10 µm
O <sub>3</sub>	Ozone

	dépassement de la valeur limite journalière PM10 (50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an)
	dépassement de la valeur limite journalière de SO <sub>2</sub> (125 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an)
	Dépassement du seuil d'information pour les personnes sensibles PM10 (50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière - 24h)
	Dépassement du seuil d'alerte PM10 (125 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière - 24h)